

**Ficha de datos de seguridad  
según 1907/2006/CE, Artículo 31**

fecha de impresión 06.02.2018

Versión 5

Revisión: 06.02.2018

**SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa****1.1 Identificador del producto****Nombre comercial: AUTOMAT SET HS radioMAT-XR Developer****Número del artículo:** 900-2685**1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**  
No existen más datos relevantes disponibles.**Utilización del producto / de la elaboración**Productos químicos de la foto  
Agente revelador para películas de rayos X  
Reservado a usos industriales y profesionales.**1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad****Fabricante/distribuidor:**Manufacturer:  
Henry Schein Inc.  
135 Duryea Road  
Melville, NY 11747 USAAuthorized EU Representative:  
Henry Schein Services GmbH  
Monzastrasse 2a  
63225 Langen / Germany**Área de información:**Contact:  
cbdeurope@henryschein.com  
www.henryscheinbrand.com  
Tel: +49 6103 757 5000Responsible Person for the Safety Data Sheet:  
Global Sourcing International - Regulatory Compliance  
cbdeurope@henryschein.com**1.4 Teléfono de emergencia:**INTERNATIONAL: +49 - (0) 6132 - 84463  
GBK GmbH (24h - 7d/w - 365d/a)**SECCIÓN 2: Identificación de los peligros****2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla****Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**

GHS08

Muta. 2            H341 Se sospecha que provoca defectos genéticos.

Carc. 2            H351 Se sospecha que provoca cáncer.



GHS05

Eye Dam. 1        H318 Provoca lesiones oculares graves.

( se continua en página 2 )

E

**Ficha de datos de seguridad  
según 1907/2006/CE, Artículo 31**

fecha de impresión 06.02.2018

Versión 5

Revisión: 06.02.2018

**Nombre comercial: AUTOMAT SET HS radioMAT-XR Developer**

( se continua en página 1 )



Aquatic Acute 1 H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.



Skin Sens. 1 H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

**2.2 Elementos de la etiqueta****Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**

El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.

**Pictogramas de peligro**

GHS05 GHS07 GHS08 GHS09

**Palabra de advertencia Peligro****Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**

1,4-dihidroxibenceno (hidroquinona)

**Indicaciones de peligro**

H318 Provoca lesiones oculares graves.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H341 Se sospecha que provoca defectos genéticos.

H351 Se sospecha que provoca cáncer.

H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

**Consejos de prudencia**

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P280 Llevar guantes de protección / gafas de protección.

P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

P333+P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

**2.3 Otros peligros****Resultados de la valoración PBT y mPmB****PBT:** No aplicable.**mPmB:** No aplicable.**SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes****3.2 Mezclas****Descripción**

Mezcla formada por las sustancias especificadas a continuación con adiciones no peligrosas.

( se continua en página 3 )

**Ficha de datos de seguridad  
según 1907/2006/CE, Artículo 31**

fecha de impresión 06.02.2018

Versión 5

Revisión: 06.02.2018

**Nombre comercial: AUTOMAT SET HS radioMAT-XR Developer**

( se continua en página 2 )

**Componentes peligrosos:**

CAS: 123-31-9 EINECS: 204-617-8 Número de clasificación: 604-005-00-4 Reg.nr.: 01-2119524016-51-xxxx	1,4-dihidroxibenceno (hidroquinona) Acute Tox. 3, H311 Muta. 2, H341; Carc. 2, H351 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317	≥5-<10%
CAS: 111-46-6 EINECS: 203-872-2 Número de clasificación: 603-140-00-6 Reg.nr.: 01-2119457857-21-xxxx	2,2'-oxidietanol Acute Tox. 4, H302	2-5%
CAS: 584-08-7 EINECS: 209-529-3 Reg.nr.: 01-2119532646-36-xxxx	carbonato de potasio Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	2-5%
CAS: 10043-35-3 EINECS: 233-139-2 Número de clasificación: 005-007-00-2 Reg.nr.: 01-2119486683-25-xxxx	ácido bórico Repr. 1B, H360FD	2-5%
CAS: 139-89-9 EINECS: 205-381-9 Reg.nr.: 01-2119972845-22-xxxx	Hydroxyethylethylenediaminetriacetic acid, trisodium salt, solution Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	0,5-2%
CAS: 13047-13-7 EINECS: 235-920-3	1-fenil-4-(hidroximetil)-4-metilpirazolidin-3-ona Aquatic Chronic 2, H411 Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317	≥0,5-<1%

**SVHC**

10043-35-3 | ácido bórico

**Avisos adicionales**

El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

**SECCIÓN 4: Primeros auxilios**
**4.1 Descripción de los primeros auxilios**
**Instrucciones generales:**

 Autoprotección de la primera persona de auxilio  
 Eliminar inmediatamente toda prenda ensuciada con el producto.

**En caso de inhalación del producto:** Procurar que exista aire

**En caso de contacto con la piel:**

 Lavar en seguida con agua y jabón, enjuaguando bien.  
 Visitar al médico si existe escozor continuado de piel.

**En caso de con los ojos:**

 Enjuagar durante varios minutos los ojos entornados con agua corriente.  
 Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil.  
 Proteger el ojo no dañado  
 Avisar inmediatamente al médico

**En caso de ingestión:** Enjuagar la boca y beber mucha agua.

**4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** ningunos síntomas admiten

( se continua en página 4 )

**Ficha de datos de seguridad  
según 1907/2006/CE, Artículo 31**

fecha de impresión 06.02.2018

Versión 5

Revisión: 06.02.2018

**Nombre comercial: AUTOMAT SET HS radioMAT-XR Developer**

- ( se continua en página 3 )
- **4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**

No existen más datos relevantes disponibles.

**SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios**

- **5.1 Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras adecuadas:**  
CO<sub>2</sub>, polvo de extinción o chorro de agua chispeante. Combatir incendios mayores con chorro de agua chispeante o espuma resistente al alcohol.  
Combatir los incendios con medidas adaptados al ambiente circundante.
- **Sustancias extintoras inadecuadas por razones de seguridad:** Agua a pleno chorro
- **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**  
Durante un incendio pueden liberarse:  
Monóxido de carbono (CO)  
Dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>)
- **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:**  
No aspirar los gases provocados por el incendio o explosión.  
Formación de gases tóxicos:  
Poner la protección respiratoria.
- **Otras indicaciones** El producto no es inflamable.

**SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental**

- **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**  
Usar ropa de protección personal.
- **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**  
Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.
- **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**  
Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).  
Desechar el material contaminado como vertido según item 13.  
Las pequeñas cantidades pueden diluirse con abundante agua y eliminarse. Es obligatorio eliminar las grandes cantidades siguiendo las normativas de las autoridades locales.
- **6.4 Referencia a otras secciones**  
Las informaciones para una manipulación segura, véase capítulo 13.  
Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.  
Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

**SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**

- **7.1 Precauciones para una manipulación segura**  
No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
- **Prevención de incendios y explosiones:** El producto no es inflamable.

( se continua en página 5 )

**Ficha de datos de seguridad  
según 1907/2006/CE, Artículo 31**

fecha de impresión 06.02.2018

Versión 5

Revisión: 06.02.2018

**Nombre comercial: AUTOMAT SET HS radioMAT-XR Developer**

( se continua en página 4 )

- **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenaje:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** No requiere medidas especiales.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:**  
Mantener alejado de alimentos, bebidas y forraje.  
No depositar junto con ácidos.  
No almacenar junto con agentes oxidantes.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**  
Mantener el recipiente cerrado herméticamente.  
Almacenar en un lugar fresco.
- **Temperatura de almacenamiento recomendada** 5-25°C
- **Clase de almacenaje:**  
LGK 12  
(Técnicos regla de Alemania – TRGS 510)
- **7.3 Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

**SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual**

- **Instrucciones adicionales sobre el acondicionamiento de instalaciones técnicas:**  
Sin datos adicionales, ver punto 7.

· **8.1 Parámetros de control**

- **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**

**123-31-9 1,4-dihidroxibenceno (hidroquinona)**

LEP	Valor de larga duración: 2 mg/m <sup>3</sup> Sen
-----	---

**111-46-6 2,2'-oxidietanol**

LEP	Valor de corta duración: 176* mg/m <sup>3</sup> , 40* ppm Valor de larga duración: 44* mg/m <sup>3</sup> , 10* ppm *Propuesta de modificación
-----	---

**10043-35-3 ácido bórico**

LEP	Valor de corta duración: 6 mg/m <sup>3</sup> Valor de larga duración: 2 mg/m <sup>3</sup> TR1B, s, r
-----	--

- **Instrucciones adicionales:**  
Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.
- **8.2 Controles de la exposición**
- **Equipo de protección personal**
- **Medidas generales de protección e higiene**  
Son de respetar las medidas regulares de seguridad para el manejo de productos químicos.  
Mantener alejado de alimentos, bebidas y forraje.  
Quitarse inmediatamente ropa ensuciada o impregnada.  
Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.  
Evitar el contacto con los ojos y con la piel.  
No comer, beber, fumar o esnifar tabaco durante el trabajo.
- **Protección de respiración:** No necesario

( se continua en página 6 )

**Ficha de datos de seguridad  
según 1907/2006/CE, Artículo 31**

fecha de impresión 06.02.2018

Versión 5

Revisión: 06.02.2018

**Nombre comercial: AUTOMAT SET HS radioMAT-XR Developer**

( se continua en página 5 )

· **Protección de manos:**

Guantes de protección.

Los guantes de protección indicados deben cumplir con las especificaciones de la Directiva 89/686/EEC y con su norma resultante EN374.

Únicamente se deberán utilizar guantes de protección química avalados por certificado de conformidad CE, categoría III.

Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.

· **Material de los guantes**

Dimensiones del material (mm)	Tiempo de penetración (min)
-------------------------------	-----------------------------

Caucho nitrílico	0,38	> 480
------------------	------	-------

Neopreno	0,65	> 240
----------	------	-------

Caucho butílico	0,36	> 480
-----------------	------	-------

Evitar guantes de goma natural.

· **Para protegerse contra salpicaduras son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:**

Guantes de goma sintética.

Valor de permeación: Nivel:

≥ 3 (60 min)

· **Protección de ojos:** Gafas de protección.

· **Protección de cuerpo:** Ropa de trabajo protectora

**SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas**

· **9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

· **Datos generales**

· **Aspecto:**

**Forma:** Líquido

**Color:** Incoloro

Claro

· **Olor:** No característico

· **Umbral olfativo:** No determinado.

· **valor pH a 25 °C:** 10,3

· **Modificación de estado**

**Punto de fusión/punto de congelación:** Indeterminado

**Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:** > 100 °C

· **Punto de inflamación:** No aplicable.

· **Temperatura de descomposición:** No determinado.

· **Temperatura de auto-inflamación:** El producto no es autoinflamable.

· **Propiedades explosivas:** El producto no es explosivo.

· **Límites de explosión:**

**Inferior:** No determinado.

**Superior:** No determinado.

( se continua en página 7 )

**Ficha de datos de seguridad  
según 1907/2006/CE, Artículo 31**

fecha de impresión 06.02.2018

Versión 5

Revisión: 06.02.2018

**Nombre comercial: AUTOMAT SET HS radioMAT-XR Developer**

( se continua en página 6 )

· <b>Presión de vapor a 20 °C:</b>	23 hPa
· <b>Densidad a 20 °C:</b>	1,275 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Densidad relativa</b>	No determinado.
· <b>Densidad de vapor</b>	No determinado.
· <b>Tasa de evaporación:</b>	No determinado.
· <b>Solubilidad en / mezclabilidad con Agua:</b>	Completamente mezclable
· <b>Coefficiente de distribución ( n-Octano/agua ):</b>	No determinado.
· <b>Viscosidad</b>	
<b>Dinámica:</b>	no determinado
<b>Cinemática:</b>	no determinado
· <b>9.2 Otros datos</b>	No existen más datos relevantes disponibles.

**SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad**

- **10.1 Reactividad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.2 Estabilidad química**
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:**  
No se descompone con uso adecuado.
- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas** Reacciones con ácidos fuertes y medios de oxidación
- **10.4 Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.5 Materiales incompatibles:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.6 Productos de descomposición peligrosos:**  
No se conocen productos de descomposición peligrosos

**SECCIÓN 11: Información toxicológica**

- **11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**
- **Toxicidad aguda** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

· **Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:**

<b>123-31-9 1,4-dihidroxibenceno (hidroquinona)</b>		
Oral	LD50	320 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>900 mg/kg (rat)
<b>111-46-6 2,2'-oxidietanol</b>		
Oral	LD50	12565 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	11890 mg/kg (rabbit)
<b>584-08-7 carbonato de potasio</b>		
Oral	LD50	> 2000 mg/kg (rat)
<b>10043-35-3 ácido bórico</b>		
Oral	LD50	2660 mg/kg (rat)

( se continua en página 8 )

**Ficha de datos de seguridad  
según 1907/2006/CE, Artículo 31**

fecha de impresión 06.02.2018

Versión 5

Revisión: 06.02.2018

**Nombre comercial: AUTOMAT SET HS radioMAT-XR Developer**

( se continua en página 7 )

- **Efecto estimulante primario:**
- **En la piel:**
- **En el ojo:**  
Provoca lesiones oculares graves.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea**  
Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- **Instrucciones adicionales toxicológicas:**  
At present there are no animal experimental data.  
La información ha sido deducida a partir de las propiedades de los componentes del producto.
- **Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción)**
- **Mutagenicidad en células germinales**  
Se sospecha que provoca defectos genéticos.
- **Carcinogenicidad**  
Se sospecha que provoca cáncer.
- **Toxicidad para la reproducción**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Peligro de aspiración**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**SECCIÓN 12: Información ecológica**

 · **12.1 Toxicidad**

 · **Toxicidad acuática**
**123-31-9 1,4-dihidroxibenceno (hidroquinona)**

EC50/48 h	0,29 mg/l (Daphnia magna)
IC50/72 h	0,335 mg/l (Selenastrum capricornutum)
LC50/96 h	0,044 mg/l (Pimephales promelas)

**111-46-6 2,2'-oxidietanol**

EC50/48 h	> 10000 mg/l (Daphnia magna)
LC50/96 h	75200 mg/l (Pimephales promelas)

**584-08-7 carbonato de potasio**

EC50/48 h	380-820 mg/l (Daphnia magna)
LC50/96 h	310-750 mg/l (Pimephales promelas)

**10043-35-3 ácido bórico**

EC50/48 h	133 mg/l (Daphnia magna)
LC50/96 h	50 - 100 mg/l (Onchrohynchus mykiss)

- **12.2 Persistencia y degradabilidad** no determinado
- **12.3 Potencial de bioacumulación** no determinado
- **Comportamiento en sistemas ecológicos:** no determinado
- **12.4 Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Efectos ecotóxicos:** No existen más datos relevantes disponibles.

( se continua en página 9 )

**Ficha de datos de seguridad  
según 1907/2006/CE, Artículo 31**

fecha de impresión 06.02.2018

Versión 5

Revisión: 06.02.2018

**Nombre comercial: AUTOMAT SET HS radioMAT-XR Developer**

( se continua en página 8 )

- **Comportamiento en estaciones depuradoras:** no determinado
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Instrucciones generales:**  
Nivel de riesgo para el agua 3 (autoclasificación): muy peligroso para el agua  
De momento no disponemos de evaluaciones ecotoxicológicas.  
La información ha sido deducida a partir de las propiedades de los componentes del producto.
- **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.
- **12.6 Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

**SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación**

- **13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:**  
No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.  
Debe ser sometido a un tratamiento especial conforme a las normativas oficiales.  
Las pequeñas cantidades pueden diluirse con abundante agua y eliminarse. Es obligatorio eliminar las grandes cantidades siguiendo las normativas de las autoridades locales.

· **Catálogo europeo de residuos**

09 01 01*	Soluciones de revelado y soluciones activadoras al agua
-----------	---

- **Embalajes no purificados:**
- **Recomendación:**  
Los envases o embalajes no contaminados pueden ser reciclados.  
Los envases o embalajes deben vaciarse de forma óptima, y pueden ser reutilizados tras limpiarlos adecuadamente.  
Los embalajes que no se pueden limpiar, deben desecharse de la misma manera que la sustancia.  
EAK-No. 15 01 10
- **Producto de limpieza recomendado:** Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

**SECCIÓN 14: Información relativa al transporte**

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.1 Número ONU</b></li> <li>· <b>ADR/RID, IMDG, IATA</b></li> </ul>  | UN 3082   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b></li> <li>· <b>ADR/RID</b></li> <li>· <b>IMDG, IATA</b></li> </ul> | SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (1,4-dihidroxibenceno (hidroquinona))<br>ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (hydroquinone) |

( se continua en página 10 )

**Ficha de datos de seguridad  
según 1907/2006/CE, Artículo 31**

fecha de impresión 06.02.2018

Versión 5

Revisión: 06.02.2018

**Nombre comercial: AUTOMAT SET HS radioMAT-XR Developer**

( se continua en página 9 )

· **14.3 Clase(s) de peligro para el transporte**

· **ADR/RID, IMDG, IATA**



· **Clase**

9 Materias y objetos peligrosos diversos

· **Etiqueta**

9

· **14.4 Grupo de embalaje**

· **ADR/RID, IMDG, IATA**

III

· **14.5 Peligros para el medio ambiente:**

· **Marine pollutant:**

Sí

Símbolo (pez y árbol)

· **Marcado especial (ADR/RID):**

Símbolo (pez y árbol)

· **Marcado especial (IATA):**

Símbolo (pez y árbol)

· **14.6 Precauciones particulares para los usuarios**

· **Número Kemler:**

Atención: Materias y objetos peligrosos diversos

90

· **14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC**

No aplicable.

· **Transporte/datos adicionales:**

Estas materias cuando sean transportadas en embalajes únicos o combinados conteniendo una cantidad neta por embalaje interior o individual de 5 l o menos para líquidos o con una masa neta por embalaje interior o individual de 5 kg o menos para sólidos, no están sujetas a ninguna otra disposición siempre que los embalajes cumplan las disposiciones generales. Véanse las notas siguiente.

· **ADR/RID**

Goods are not subject to the provisions in accordance with the special provision 375 ADR.

· **IMDG**

Goods are not subject to the provisions in accordance with 2.10.2.7 IMDG-Code.

· **IATA**

Goods are not subject to the provisions in accordance with the special provision A197 IATA-DGR.

· **"Reglamentación Modelo" de la UNECE:**

UN 3082 SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (1,4-DIHIDROXIBENCENO (HIDROQUINONA)), 9, III

( se continua en página 11 )

**Ficha de datos de seguridad  
según 1907/2006/CE, Artículo 31**

fecha de impresión 06.02.2018

Versión 5

Revisión: 06.02.2018

**Nombre comercial: AUTOMAT SET HS radioMAT-XR Developer**

( se continua en página 10 )

**SECCIÓN 15: Información reglamentaria**

- **15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**
- **Directiva 2012/18/UE**
- **Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I**  
ninguno de los componentes está incluido en una lista
- **Categoría Seveso E1** Peligroso para el medio ambiente acuático
- **Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel inferior** 100 t
- **Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel superior** 200 t
- **REGLAMENTO (CE) nº 1907/2006 ANEXO XVII** Restricciones: 3
- **Reglamento nacional:**
- **Indicaciones sobre las limitaciones de trabajo:**  
Tener en cuenta las limitaciones de empleo para las mujeres embarazadas o en período de lactancia.

Clase	contenido en %
I	6,3
NK	4,4

- **Clase de peligro para el agua:** CPA 3 (autoclasificación): muy peligroso para el agua.
- **Demás disposiciones, limitaciones y decretos prohibitivos**

· **Sustancias altamente preocupantes (SVHC) según REACH, artículo 57**

10043-35-3	ácido bórico
------------	--------------

- **15.2 Evaluación de la seguridad química:**  
Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

**SECCIÓN 16: Otra información**

Los datos se basan sobre el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

- **Frases relevantes**  
H302 Nocivo en caso de ingestión.  
H311 Tóxico en contacto con la piel.  
H315 Provoca irritación cutánea.  
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
H318 Provoca lesiones oculares graves.  
H319 Provoca irritación ocular grave.  
H335 Puede irritar las vías respiratorias.  
H341 Se sospecha que provoca defectos genéticos.  
H351 Se sospecha que provoca cáncer.  
H360FD Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.  
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.  
H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
- **Limitación de la aplicación recomendada**  
Ningún producto público, solamente para el uso comercial
- **Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008**  
En general, la clasificación de la mezcla se basa en el método de cálculo usando los datos del material según el Reglamento (CE) Nº 1272/2008.

( se continua en página 12 )

**Ficha de datos de seguridad  
según 1907/2006/CE, Artículo 31**

fecha de impresión 06.02.2018

Versión 5

Revisión: 06.02.2018

**Nombre comercial: AUTOMAT SET HS radioMAT-XR Developer**

( se continua en página 11 )

**· Abreviaturas y acrónimos:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
ICAO: International Civil Aviation Organisation  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
SVHC: Substances of Very High Concern  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Acute Tox. 4: Toxicidad aguda – Categoría 4  
Acute Tox. 3: Toxicidad aguda – Categoría 3  
Skin Irrit. 2: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 2  
Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 1  
Eye Irrit. 2: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 2  
Skin Sens. 1: Sensibilización cutánea – Categoría 1  
Muta. 2: Mutagenicidad en células germinales – Categoría 2  
Carc. 2: Carcinogenicidad – Categoría 2  
Repr. 1B: Toxicidad para la reproducción – Categoría 1B  
STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos ( exposición única) – Categoría 3  
Aquatic Acute 1: Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático agudo – Categoría 1  
Aquatic Chronic 2: Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático a largo plazo – Categoría 2

**· Fuentes**

Directiva:

- 1907/2006

- 1272/2008

Internal physical tests, MSDS of the ingredients,

Information system on hazardous substances of the German Social Accident Insurance

(GESTIS-database on hazardous substances), <http://www.dguv.de/ifa/en/gestis/stoffdb/index.jsp>**· \* Datos modificados en relación a la versión anterior**

E

**Ficha de datos de seguridad  
según 1907/2006/CE, Artículo 31**

fecha de impresión 06.02.2018

Versión 6

Revisión: 07.04.2018

**SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa****1.1 Identificador del producto****Nombre comercial: AUTOMAT SET HS radioMAT-XR Fixer****Número del artículo:** 900-2685**1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**  
No existen más datos relevantes disponibles.**Utilización del producto / de la elaboración**Productos químicos de la foto  
Fijador para películas de rayos X  
Reservado a usos industriales y profesionales.**1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad****Fabricante/distribuidor:**Manufacturer:  
Henry Schein Inc.  
135 Duryea Road  
Melville, NY 11747 USAAuthorized EU Representative:  
Henry Schein Services GmbH  
Monzastrasse 2a  
63225 Langen / Germany**Área de información:**Contact:  
cbdeurope@henryschein.com  
www.henryscheinbrand.com  
Tel: +49 6103 757 5000Responsible Person for the Safety Data Sheet:  
Global Sourcing International - Regulatory Compliance  
cbdeurope@henryschein.com**1.4 Teléfono de emergencia:**INTERNATIONAL: +49 - (0) 6132 - 84463  
GBK GmbH (24h - 7d/w - 365d/a)**SECCIÓN 2: Identificación de los peligros****2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla****Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**

Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritación ocular grave.

**2.2 Elementos de la etiqueta****Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**

El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.

( se continua en página 2 )

**Ficha de datos de seguridad  
según 1907/2006/CE, Artículo 31**

fecha de impresión 06.02.2018

Versión 6

Revisión: 07.04.2018

**Nombre comercial: AUTOMAT SET HS radioMAT-XR Fixer**

( se continua en página 1 )

· **Pictogramas de peligro**



GHS07

· **Palabra de advertencia** Atención

· **Indicaciones de peligro**

H319 Provoca irritación ocular grave.

· **Consejos de prudencia**

P280 Llevar gafas de protección / máscara de protección.

P305+P351+P338 **EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS:** Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P337+P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

· **2.3 Otros peligros**

· **Resultados de la valoración PBT y mPmB**

· **PBT:** No aplicable.

· **mPmB:** No aplicable.

**SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes**

· **3.2 Mezclas**

· **Descripción**

Mezcla formada por las sustancias especificadas a continuación con adiciones no peligrosas.

· **Componentes peligrosos:**

CAS: 10043-01-3 EINECS: 233-135-0 Reg.nr.: 01-2119531538-36-xxxx	sulfato de aluminio	 Eye Dam. 1, H318	≥2-<3%
--	---------------------	---	--------

· **Avisos adicionales**

El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

**SECCIÓN 4: Primeros auxilios**

· **4.1 Descripción de los primeros auxilios**

· **Instrucciones generales:** Eliminar inmediatamente toda prenda ensuciada con el producto.

· **En caso de inhalación del producto:** Procurar que exista aire

· **En caso de contacto con la piel:** Por regla general, el producto no irrita la piel.

· **En caso de con los ojos:**

Enjuagar durante varios minutos los ojos entornados con agua corriente.

Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil.

Proteger el ojo no dañado

Avisar inmediatamente al médico

· **En caso de ingestión:**

Enjuagar la boca y beber mucha agua.

( se continua en página 3 )

**Ficha de datos de seguridad  
según 1907/2006/CE, Artículo 31**

fecha de impresión 06.02.2018

Versión 6

Revisión: 07.04.2018

**Nombre comercial: AUTOMAT SET HS radioMAT-XR Fixer**

( se continua en página 2 )

- Consultar el médico en caso de achaques persistentes.
- **4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** ningunos síntomas admiten
- **4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**  
No existen más datos relevantes disponibles.

**SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios**

- **5.1 Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras adecuadas:**  
CO<sub>2</sub>, polvo de extinción o chorro de agua chispeante. Combatir incendios mayores con chorro de agua chispeante o espuma resistente al alcohol.  
Combatir los incendios con medidas adaptados al ambiente circundante.
- **Sustancias extintoras inadecuadas por razones de seguridad:** Agua a pleno chorro
- **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**  
Durante un incendio pueden liberarse:  
Dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>)  
Oxidos azoico (NO<sub>x</sub>)
- **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:**  
No requiere medidas especiales.  
No aspirar los gases provocados por el incendio o explosión.
- **Otras indicaciones** El producto no es inflamable.

**SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental**

- **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**  
No necesario.
- **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**  
Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.
- **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**  
Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).  
Desechar el material contaminado como vertido según item 13.
- **6.4 Referencia a otras secciones**  
Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.  
Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

**SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**

- **7.1 Precauciones para una manipulación segura**  
Si se manipulan correctamente, no se requieren medidas especiales.
- **Prevención de incendios y explosiones:**  
No requiere medidas especiales.  
El producto no es inflamable.
- **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenaje:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** No requiere medidas especiales.  
( se continua en página 4 )

**Ficha de datos de seguridad  
según 1907/2006/CE, Artículo 31**

fecha de impresión 06.02.2018

Versión 6

Revisión: 07.04.2018

**Nombre comercial: AUTOMAT SET HS radioMAT-XR Fixer**

( se continua en página 3 )

- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:**
  - No depositar junto con ácidos.
  - No almacenar junto con agentes alcalinos (lejías).
  - No necesario
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**
  - Almacenar en un lugar fresco.
  - Ningunos, -as
- **Temperatura de almacenamiento recomendada** 5-25 °C
- **Clase de almacenaje:** LGK 12
- **7.3 Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

**SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual**

- **Instrucciones adicionales sobre el acondicionamiento de instalaciones técnicas:**
  - Sin datos adicionales, ver punto 7.

**8.1 Parámetros de control**

- **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**

**10043-01-3 sulfato de aluminio**

LEP	Valor de larga duración: 2 mg/m <sup>3</sup> c, como Al
-----	--

- **Instrucciones adicionales:**
  - Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.
- **8.2 Controles de la exposición**
- **Equipo de protección personal**
- **Medidas generales de protección e higiene**
  - Son de respetar las medidas regulares de seguridad para el manejo de productos químicos.
  - Mantener alejado de alimentos, bebidas y forraje.
  - Quitarse inmediatamente ropa ensuciada o impregnada.
  - Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.
  - Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.
  - Evitar el contacto con los ojos y con la piel.
- **Protección de respiración:** No necesario
- **Protección de manos:**
  - Guantes de protección.
  - Los guantes de protección indicados deben cumplir con las especificaciones de la Directiva 89/686/EEC y con su norma resultante EN374.
  - Únicamente se deberán utilizar guantes de protección química avalados por certificado de conformidad CE, categoría III.
  - Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.
- **Material de los guantes**
  - Guantes de goma sintética.
  - Evitar guantes de goma natural.
- **Tiempo de penetración del material de los guantes**
  - Valor de permeación: Nivel ≤ 6 (480 min)

( se continua en página 5 )

E

**Ficha de datos de seguridad  
según 1907/2006/CE, Artículo 31**

fecha de impresión 06.02.2018

Versión 6

Revisión: 07.04.2018

**Nombre comercial: AUTOMAT SET HS radioMAT-XR Fixer**

( se continua en página 4 )

Los tiempos de resistencia a la penetración según la norma EN 374, categoría III, no han sido evaluados bajo las condiciones de la práctica. Por este motivo, se recomienda un período máximo de utilización igual al 50 % del tiempo de resistencia a la penetración máximo indicado por el fabricante.

· **Para protegerse contra salpicaduras son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:**

Guantes de goma sintética.

Valor de permeación: Nivel:

≥ 3 (60 min)

· **Protección de ojos:** Gafas de protección.

· **Protección de cuerpo:** Ropa protectora ligera.

**SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas**

· **9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

· **Datos generales**

· **Aspecto:**

Forma: Líquido

Color: Incoloro

· **Olor:** No característico

· **valor pH a 25 °C:** 5,1

· **Modificación de estado**

Punto de fusión/punto de congelación: < 5 °C

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: > 100 °C

· **Punto de inflamación:** No aplicable.

· **Temperatura de auto-inflamación:** El producto no es autoinflamable.

· **Propiedades explosivas:** El producto no es explosivo.

· **Presión de vapor a 20 °C:** 23 hPa

· **Densidad a 20 °C:** 1,31 g/cm<sup>3</sup>

· **Solubilidad en / mezclabilidad con**

Agua: Completamente mezclable

· **Viscosidad**

Dinámica: no determinado

Cinemática: no determinado

· **9.2 Otros datos** No existen más datos relevantes disponibles.

**SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad**

· **10.1 Reactividad** No existen más datos relevantes disponibles.

· **10.2 Estabilidad química**

· **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:**

No se descompone con uso adecuado.

( se continua en página 6 )

**Ficha de datos de seguridad  
según 1907/2006/CE, Artículo 31**

fecha de impresión 06.02.2018

Versión 6

Revisión: 07.04.2018

**Nombre comercial: AUTOMAT SET HS radioMAT-XR Fixer**

( se continua en página 5 )

- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas**  
Reacciones con ácidos fuertes y alcalís  
Con efecto de ácidos se forma dióxido de azufre  
Con efecto de bases se desarrolla amoníaco
- **10.4 Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.5 Materiales incompatibles:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.6 Productos de descomposición peligrosos:**  
No se conocen productos de descomposición peligrosos

**SECCIÓN 11: Información toxicológica**

- **11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**
- **Toxicidad aguda** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

- **Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:**

**10043-01-3 sulfato de aluminio**

Oral	LD50	> 5000 mg/kg (rat)
------	------	--------------------

**64-19-7 ácido acético**

Oral	LD50	3310 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	1060 mg/kg (rabbit)

**7783-18-8 tiosulfato de amonio**

Oral	LD50	1098 mg/kg (gpg)
		2890 mg/kg (rat)

**7757-83-7 sulfito de sodio**

Oral	LD50	2610 mg/kg (rat)
Inhalatorio	LC50/4 h	> 5,5 mg/l (rat)

- **Efecto estimulante primario:**
- **En la piel:**
- **En el ojo:**  
Provoca irritación ocular grave.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad subaguda hasta crónica:** ningunos síntomas admiten
- **Instrucciones adicionales toxicológicas:**  
La información ha sido deducida a partir de las propiedades de los componentes del producto.
- **Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción)**
- **Mutagenicidad en células germinales**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Carcinogenicidad** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad para la reproducción**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

( se continua en página 7 )

**Ficha de datos de seguridad  
según 1907/2006/CE, Artículo 31**

fecha de impresión 06.02.2018

Versión 6

Revisión: 07.04.2018

**Nombre comercial: AUTOMAT SET HS radioMAT-XR Fixer**

· **Peligro de aspiración**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

( se continua en página 6 )

**SECCIÓN 12: Información ecológica**

· **12.1 Toxicidad**

· **Toxicidad acuática**

no determinado

**10043-01-3 sulfato de aluminio**

LC50/48 h 38,2 mg/l (Daphnia magna)

LC50/96 h 2,98 mg/l (fish)

**64-19-7 ácido acético**

LC50/96 h 75 mg/l (Lepomis macrochirus)

**7757-83-7 sulfito de sodio**

EC50/48 h (estático) 59 mg/l (Daphnia magna)

LC50/96 h (estático) 316 mg/l (fish)

· **12.2 Persistencia y degradabilidad** no determinado

· **12.3 Potencial de bioacumulación** no determinado

· **Comportamiento en sistemas ecológicos:** no determinado

· **12.4 Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.

· **Efectos ecotóxicos:** no determinado

· **Comportamiento en estaciones depuradoras:** no determinado

· **Indicaciones medioambientales adicionales:**

· **Instrucciones generales:**

De momento no disponemos de evaluaciones ecotoxicológicas.

La información ha sido deducida a partir de las propiedades de los componentes del producto.

Nivel de riesgo para el agua 1 (autoclasificación): escasamente peligroso para el agua

Según los criterios de la clasificación CE y la denominación "peligroso para el medio ambiente" (93/21/CEE) no es necesario identificar la sustancia/el producto como peligroso para el medio ambiente.

· **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**

· **PBT:** No aplicable.

· **mPmB:** No aplicable.

· **12.6 Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

**SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación**

· **13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**

· **Recomendación:**

No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.

Debe ser sometido a un tratamiento especial conforme a las normativas oficiales.

· **Catálogo europeo de residuos**

09 01 04\* Soluciones de fijado

( se continua en página 8 )

**Ficha de datos de seguridad  
según 1907/2006/CE, Artículo 31**

fecha de impresión 06.02.2018

Versión 6

Revisión: 07.04.2018

**Nombre comercial: AUTOMAT SET HS radioMAT-XR Fixer**

( se continua en página 7 )

- **Embalajes no purificados:**
- **Recomendación:**  
 Los envases o embalajes no contaminados pueden ser reciclados.  
 Los envases o embalajes deben vaciarse de forma óptima, y pueden ser reutilizados tras limpiarlos adecuadamente.  
 Los embalajes que no se pueden limpiar, deben desecharse de la misma manera que la sustancia.  
 EAK-No. 15 01 10
- **Producto de limpieza recomendado:** Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

**SECCIÓN 14: Información relativa al transporte**

· <b>14.1 Número ONU</b>	
· <b>ADR/RID, ADN, IMDG, IATA</b>	suprimido
· <b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	
· <b>ADR/RID</b>	suprimido
· <b>ADN, IMDG, IATA</b>	suprimido
· <b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte</b>	
· <b>ADR/RID, ADN, IMDG, IATA</b>	
· <b>Clase</b>	suprimido
· <b>14.4 Grupo de embalaje</b>	
· <b>ADR/RID, IMDG, IATA</b>	suprimido
· <b>14.5 Peligros para el medio ambiente:</b>	
· <b>Marine pollutant:</b>	No
· <b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>	No aplicable.
· <b>14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC</b>	No aplicable.
· <b>Transporte/datos adicionales:</b>	No se considera un producto peligroso según las disposiciones mencionadas más arriba.
· <b>"Reglamentación Modelo" de la UNECE:</b>	suprimido

**SECCIÓN 15: Información reglamentaria**

- **15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**
- **Directiva 2012/18/UE**
- **Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I**  
ninguno de los componentes está incluido en una lista
- **REGLAMENTO (CE) nº 1907/2006 ANEXO XVII Restricciones:** 3, 65
- **Reglamento nacional:**
- **Clase de peligro para el agua:** CPA 1 (autoclasiación): poco peligroso para el agua.

( se continua en página 9 )

**Ficha de datos de seguridad  
según 1907/2006/CE, Artículo 31**

fecha de impresión 06.02.2018

Versión 6

Revisión: 07.04.2018

**Nombre comercial: AUTOMAT SET HS radioMAT-XR Fixer**

( se continua en página 8 )

**15.2 Evaluación de la seguridad química:**

Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

**SECCIÓN 16: Otra información**

Los datos se basan sobre el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

**Frases relevantes**

H318 Provoca lesiones oculares graves.

**Limitación de la aplicación recomendada**

Ningún producto público, solamente para el uso comercial

**Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**

En general, la clasificación de la mezcla se basa en el método de cálculo usando los datos del material según el Reglamento (CE) N° 1272/2008.

**Abreviaturas y acrónimos:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 1

Eye Irrit. 2: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 2

**Fuentes**

Directiva:

- 1907/2006

- 1272/2008

Internal physical tests, MSDS of the ingredients,

Information system on hazardous substances of the German Social Accident Insurance

(GESTIS-database on hazardous substances), <http://www.dguv.de/ifa/en/gestis/stoffdb/index.jsp>**\* Datos modificados en relación a la versión anterior**